

## ИСТОРИЯ ПЕРВОГО СОВЕТСКОГО БЛЮМИНГА И ЕГО КОНСТРУКТОРОВ

А.А. Синицын

sinitsyn-anton1472@mail.ru

SPIN-код: 5756-8753

А.А. Нестеренко

nesterenkoaa98@mail.ru

SPIN-код: 6863-6107

МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация

---

### Аннотация

*Изложена краткая история создания первого блюминга — обжимного стана для предварительного обжима стальных слитков большого поперечного сечения в блюмы. Показан путь создания советского блюминга от первого чернового чертежа до первой прокатанной заготовки. Приведены биографии ключевых фигур, которые принимали непосредственное участие в создании первого советского блюминга. Описана масштабность проекта, которая выражалась в виде популяризации монет, марок и журналов, посвященных первому советскому блюмингу. На основе проведенного исследования предлагается выделить важность его создания для развития не только тяжелой промышленности, но и других отраслей, таких как металлургия, тракторо-, автомобиле-, авиастроения. Изучена история возникновения кафедры «прокатно-волочильного производства» в Московском механико-машиностроительном институте имени Н.Э. Баумана.*

### Ключевые слова

*Блюминг, Ижорский завод, революция в промышленности, конструкторы, тяжелая индустрия, кафедра прокатно-волочильного производства, Новокраматорский машиностроительный завод*

Поступила в редакцию 20.01.2020

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2019

---

Блюминг — большой, тяжелый обжимной стан для предварительного обжима стальных слитков большого поперечного сечения в блюмы. В прокатный цех из сталеплавильного металл приходит с агрегатов непрерывного литья заготовок (МНЛЗ) в виде литых заготовок (слитки). На блюминге эти заготовки обжимаются. Они представляют собой своеобразные металлургические полуфабрикаты — стальные заготовки, сечение которых близко к квадратному, со стороны свыше 140 мм, из которых после прокатки получают конечную продукцию [1, 2].

В Советском государстве история создания блюмингов берет свое начало в 40-е годы XX в.

1931 г. Первая пятилетка в самом разгаре, ее цель — преобразовать страну из аграрно-индустриальной в индустриальную. Необходимо догнать и перегнать передовые капиталистические страны как в техническом, так и в экономиче-

ском плане. Началось строительство производственных предприятий металлургии, тракторо-, автомобиле-, авиастроения. Особого внимания требовало развитие тяжелой промышленности, а именно железнодорожное строительство. Конечно, для всего этого требуется металл. Чтобы получать его в необходимом стране количестве, заводы должны превратиться из мелких, с устаревшим оборудованием в современные мощные предприятия. Как это сделать? Возникла идея создать около двадцати блюмингов, которые ранее никогда не производились в стране, а увидеть их можно было только на страницах иностранных журналов.

Нельзя не отметить, что специалисты других стран не могли и подумать о возможности развития советской промышленности без своего непосредственного участия. И лучшим доказательством этому послужил именно Макеевский завод [3].

Еще в 1929 г. советская власть приняла решение закупить в США несколько готовых блюмингов. Но американцы, понимающие тяжелое положение промышленности в СССР, потребовали непомерную цену: за один блюминг 17 млн долл. Также был выдвинут ряд невыгодных условий, вплоть до того, что все строительные материалы, даже такие, как кирпич и цемент, должны быть закуплены в США. Конечно, все это оказывалось на руку только самой Америке, в которой на тот момент был жуткий экономический кризис.

После этого были предприняты попытки приобрести проектную документацию в Германии, а построить блюминг самостоятельно. Но и в этом случае была запрошена абсолютно невыносимая сумма.

Видимо, иностранцы рассчитывали на то, что Страна Советов не справится с этой задачей без посторонней помощи, а без блюмингов о развитии промышленности не могло быть и речи.

Но Советская страна выбрала другой путь. Совершить трудовой подвиг и построить блюминг собственными силами — от первого чернового чертежа до первой прокатанной заготовки [4]. Планы были грандиозные: за 2–2,5 года установить на заводах страны 12–16 блюмингов, а также сопутствующее прокатное оборудование, в то время как в капиталистических странах на строительство одного блюминга отводилось 11–12 месяцев. Такой настрой задал нарком тяжелой промышленности Серго Орджоникидзе, выступая на XVI съезде ВКП(б). «Нечего рассчитывать, что все это будет ввезено из-за границы. Промышленность должна взять на себя изготовление блюмингов на наших заводах», — заявил Серго.

Первому секретарю Ленинградского обкома ВКП(б) Сергею Мироновичу Кирову было поручено подобрать наиболее подходящее предприятие для строительства блюминга. Он остановил свой выбор на Ижорском машиностроительном заводе, который находился в Колпино, под Ленинградом. Производство всего электрооборудования поручили заводу «Электросила».

И запестрели газеты и журналы призывами и лозунгами, главным из которых стал: «Даешь советский блюминг!» Модель блюминга длиной в 74 м можно было увидеть везде: от огромных настенных плакатов до маленьких спичечных

## История первого советского блюминга и его конструкторов

коробков. Это было строительство масштаба всей страны. Все люди от простых рабочих до специалистов высокого разряда хотели внести свой вклад в это поистине грандиозное событие.

Оценить масштабность строительства помогают рис. 1 и 2.



Рис. 1. Макет первого советского блюминга на Театральной площади в Москве



Рис. 2. Примеры значков и вырезки журналов, посвященные первому советскому блюмингу

Из-за необходимости построить блюминг в назначенный срок работники механического цеха № 2 — основного цеха по сборке блюминга — добровольно перешли на двухсменную работу. Они круглыми сутками не покидали завод, несмотря на усталость и не учитывая здоровье и возраст. Развернулось крупное соревнование между цехами, бригадами, рабочими...

Началось строительство первого советского блюминга. Ситуация вокруг него была интересной. Все знали имена литейщиков, которые отлили станину блюминга, известны имена рабочих и слесарей, которые участвовали в изготовлении и монтаже. И всех их наградили высшими правительственными наградами. Но о самих конструкторах никаких материалов не было.

И только в 1972 г. в издании, посвященном 250-летию Ижорского завода, появилась выдержка из статьи председателя Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) СССР Г.К. Орджоникидзе: «Кто сконструировал и технически руководил постройкой первого советского блюминга», опубликованной в газете «Правда» 23 мая 1931 г. В статье написано: «Мы хотели здесь сказать несколько слов о тех, кто является техническим вдохновителем и техническим руководителем производства первого мощного советского блюминга на Ижорском заводе. Страна должна знать их имена. Конструкторами и техническими руководителями производства блюминга на Ижорском заводе были инженеры: Неймайер, Тихомиров, Зиле и Тиле. Надо прямо сказать, что они являются техническими творцами этого большого дела» [5].

В 1930 г. ОГПУ возбудило дело «Промпартии». Речь шла якобы о создании антисоветской подпольной организации, члены которой занимались вредительством в промышленности и на транспорте и шпионажем по заданиям французского генерального штаба. Главой «Промпартии» был объявлен директор Всероссийского теплотехнического института, профессор Леонид Константинович Рамзин. Эти конструкторы пошли за Рамзиным и стали врагами советской власти, после чего были арестованы ОГПУ по делу «Промпартии». Они признали вину и показали готовность пойти на службу к советской власти, используя все свои накопленные знания [6].

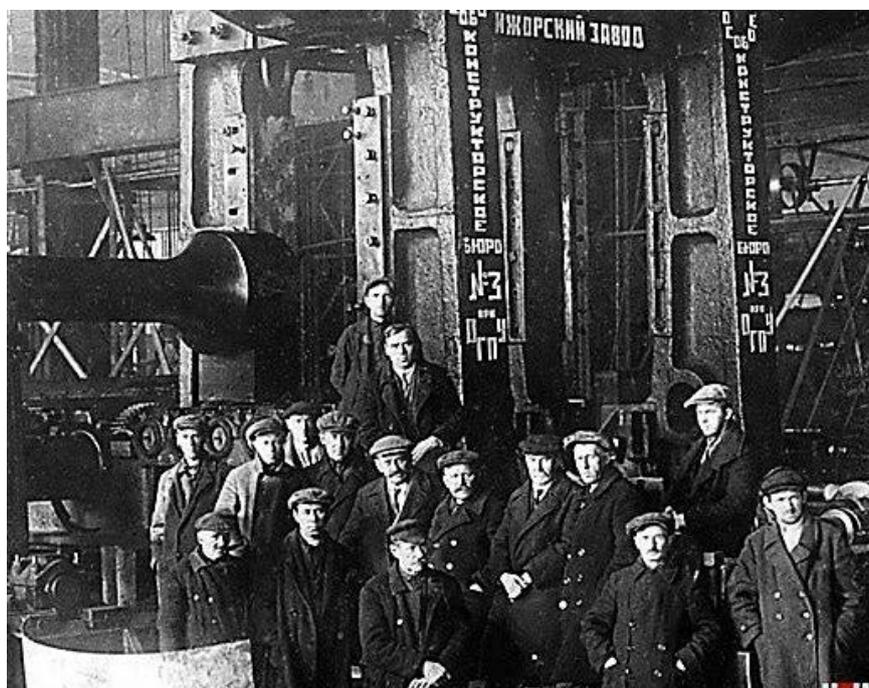
Конструкторы Неймайер, Тихомиров, Зиле и Тиле взялись за это дело со всем своим усердием и разработали конструкцию первого советского блюминга. Оставалось только установить и запустить его. Когда работа была успешно закончена, ВСНХ СССР поставил вопрос перед Правительством о том, чтобы полностью освободить их и вручить соответствующие их заслугам награды [7].

До 1917 г. в Российской Империи работало 11 блюмингов, 9 из них находились на южных заводах и 2 — на уральских. Их производительность была низкой, всего 200–300 тыс. т в год. Производительность блюминга, сконструированного и построенного на Ижорском заводе, составляла 850 тыс. – 1 млн т в год. Старые блюминги весили 300–500 т, в то время как первый советский блюминг — 1 650 т. Создание блюминга определило направление реконструкции предприятия на десятки лет вперед. Таким образом, Ижорский завод стал заводом тяжелого машиностроения.

Портреты конструкторов блюмингов показаны на рис. 3, фото рабочих около первого советского блюминга — на рис. 4.



**Рис. 3.** Конструкторы блюмингов (*слева направо*: Вильгельм Августович Тилле; Карл Францевич Неймайер; Николай Леонидович Мануйлов; Арвед Генрихович Зиле)



**Рис. 4.** Рабочие около первого советского блюминга

Расскажем немного о самих конструкторах.

Тилле (Тиле) Вильгельм Августович, 1879 г. рождения, г. Гродно. С 1928 по 1929 г. — заместитель заведующего отделом общего машиностроения Главмашстроя ВСНХ СССР.

Неймайер Карл Францевич, 1870 г. рождения, с. Зуевка Таганрогского округа. Член Правления по технической части Государственного объединения (треста машиностроительных заводов (ГОМЗА), затем заведующий отделом оборудования ГОМЗА, профессор Горной академии и Ломоносовского института. В 1929 г. — заведующий отделом оборудования ГОМЗЫ.

Мануйлов Николай Леонидович, 1869 г. рождения, г. Бугульма Самарской губернии. Заведующий металлургическим отделом ГОМЗЫ.

Зиле Арвед (Альфред) Генрихович, 1878 г. рождения, хутор Карлова Лифляндской губернии. Заведующий отделом оборудования ГОМЗЫ [8].

Некоторые из этих конструкторов также приняли участие в создании первого советского слябинга 1100. Остановимся на этом подробнее.

В 1936 г. на Новокраматорском машиностроительном заводе (НКМЗ) возникла проблема, которая была связана с созданием первого не только в СССР, но и во всей Европе слябинга 1100. На предприятии не хватало конструкторов, отсутствовала техническая документация, строители были вынуждены использовать «картинки» и опыт инженеров, которые побывали в американских прокатных цехах, различные литературные источники. Также задействовали создателей первого советского блюминга Вильгельма Августовича Тиле и Арведа Генриховича Зиле, который стал начальником технического отдела. Не имея исследовательской и экспериментальной базы, реверсивный слябинг квартосконструировали в сжатые сроки. В конструкцию добавили много инженерных решений, которые сильно отличали советский слябинг от подобных ему прокатных машин в США.

В ходе исследования биографий конструкторов был обнаружен интересный факт, связанный с МГТУ им. Баумана.

С 1933 г. по 1937 г. А.Г. Зиле заведовал кафедрой прокатно-волоочильного производства в МММИ им. Н.Э. Баумана [9]. Повторно А.Г. Зиле был арестован 07.01.1938 г. На момент ареста он проживал в г. Краматорске Донецкой области и работал там главным конструктором на машиностроительном заводе имени Сталина. Арестовали его, выдвигая обвинение в том, что он «являлся агентом разведки иностранного государства». По постановлению Комиссии при НКВД СССР и Прокурора СССР от 09.02.1938 г. А.Г. Зиле приговорили к высшей мере наказания — расстрелу (данных о дате расстрела не имеется). Определением военного трибунала Московского военного округа от 23.09.1957 г. постановление Комиссии НКВД СССР и Прокурора СССР от 09.02.1938 г. отменено и дело прекращено за отсутствием состава преступления. Заключение Прокуратуры СССР от 10.04.1989 г. он был реабилитирован [10–12].

Таким образом, в данной статье были рассмотрены интересные факты и события, связанные с историей создания первого советского блюминга, а так-

же рассказана история возникновения кафедры «прокатно-волочильного производства» в Московском механико-машиностроительном институте имени Н.Э. Баумана.

### Литература

- [1] Блюминг – прокатный обжимной стан для выпуска блюмов. *tutmet.ru: веб-сайт*. URL: <http://tutmet.ru/bljuming-prokatnyj-obzhimnoj-standok.html> (дата обращения: 15.09.2019).
- [2] Зиновьев А.В., Полухин В.П., Романцев Б.А. и др. Обработка металлов давлением. М., Интермет Инжиниринг, 2004.
- [3] Хапланов Н.В., Хапланова Е.Н. Макеевка. История города (1917-1941). Кн. 2. Донецк, ВПП «Проминь», 2012.
- [4] Гумилевский Л.И. Русские инженеры. М., Молодая гвардия, 1953.
- [5] История одного поиска. *berkovich-zametki.com: веб-сайт*. URL: [http://berkovich-zametki.com/2016/Zametki/Nomer1/Frumkin\\_Rybakov1.php](http://berkovich-zametki.com/2016/Zametki/Nomer1/Frumkin_Rybakov1.php) (дата обращения: 15.09.2019).
- [6] Цибарт А.А., Журавлев П.В., Аравин А.М. и др., ред. Сто лет Московского механико-машиностроительного института им. Баумана. 1832–1932. М., Госмашиздат, 1933.
- [7] История — МТ10. Оборудование и технология прокатки. *mt10.bmstu.ru: веб-сайт*. URL: <http://mt10.bmstu.ru/history/> (дата обращения: 15.09.2019).
- [8] Колесников А.Г. История подготовки специалистов по прокатному делу в МГТУ им. Н.Э. Баумана. М., Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2009.
- [9] Фролов К.В., ред. Александр Иванович Целиков. Ученый, конструктор, педагог. М., Наука, 1991.

**Синицын Антон Андреевич** — студент кафедры «Оборудование и технологии прокатки», МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация.

**Нестеренко Алексей Александрович** — студент кафедры «Оборудование и технологии прокатки», МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация.

**Научный руководитель** — Колесников Александр Григорьевич, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Оборудование и технологии прокатки», МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация.

**Ссылку на эту статью просим оформлять следующим образом:**

Синицын А.А., Нестеренко А.А. История первого советского блюминга и его конструкторов. *Политехнический молодежный журнал*, 2020, № 01(42). <http://dx.doi.org/10.18698/2541-8009-2020-01-575>

---

## THE HISTORY OF THE FIRST SOVIET BLOOMING AND ITS DESIGNERS

**A.A. Sinitsyn**

sinitsyn-anton1472@mail.ru

SPIN-code: 5756-8753

**A.A. Nesterenko**

nesterenkoaa98@mail.ru

SPIN-code: 6863-6107

**Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russian Federation**

---

### Abstract

*The paper describes a brief history of the creation of the first blooming - crimping mill for preliminary crimping steel ingots of large cross section into blooms. The way of creating Soviet blooming from the first draft to the first rolled stock is shown. Biographies are given of key figures who were directly involved in the creation of the first Soviet blooming. The scale of the project is described, which was expressed in the form of popularization of coins, stamps and magazines dedicated to the first Soviet blooming. Based on the study, it is proposed to highlight the importance of its creation for the development of not only heavy industry, but also other industries, such as metallurgy, tractor, automobile, and aircraft construction. The history of the emergence of the Department of Rolling and Drawing Production at the Bauman Moscow Mechanical Engineering Institute.*

### Keywords

*Blooming, Izhora plant, revolution in industry, designers, heavy industry, Department of Rolling and Drawing Production, Novokramatorsky machine-building plant*

Received 20.01.2020

© Bauman Moscow State Technical University, 2019

---

### References

- [1] Blyuming – prokatnyy obzhimnoy stan dlya vypuska blyumov [Blooming – rolling mill for bloom production]. *tutmet.ru: website* (in Russ.). URL: <http://tutmet.ru/bljuming-prokatnyj-obzhimnoj-standok.html> (accessed: 15.09.2019).
- [2] Zinov'yev A.V., Polukhin V.P., Romantsev B.A., et al. Obrabotka metallov davleniem [Metal forming]. Moscow, Intermet Inzheniring Publ., 2004 (in Russ.).
- [3] Khaplanov N.V., Khaplanova E.N. Makeevka. Istoriya goroda (1917–1941). Kn. 2 [Makeevka. History of the town (1917–1941). Vol. 2]. Donetsk, VPP “Promin” Publ., 2012.
- [4] Gumilevskiy L.I. Russkie inzheneriy [Russian engineers]. Moscow, Molodaya gvardiya Publ., 1953 (in Russ.).
- [5] Istoriya odnogo poiska [History of one search]. *berkovich-zametki.com: website* (in Russ.). URL: [http://berkovich-zametki.com/2016/Zametki/Nomer1/Frumkin\\_Rybakov1.php](http://berkovich-zametki.com/2016/Zametki/Nomer1/Frumkin_Rybakov1.php) (accessed: 15.09.2019).
- [6] Tsibart A.A., Zhuravlev P.V., Aravin A.M., et al, eds. Sto let Moskovskogo mekhaniko-mashinostroitel'nogo instituta im. Baumana. 1832–1932 [100 years of Moscow Mechanical-Machine Engineering Bauman Institute. 1832–1932]. Moscow, Gosmashizdat Publ., 1933 (in Russ.).
- [7] Istoriya – MT10. Oborudovanie i tekhnologiya prokatki [History of MT-10. Rolling equipment and technology]. *mt10.bmstu.ru: website* (in Russ.). URL: <http://mt10.bmstu.ru/history/> (accessed: 15.09.2019).

- [8] Kolesnikov A.G. Istoriya podgotovki spetsialistov po prokatnomu delu v MGTU im. N.E. Baumana [History of training rolling specialists in Bauman MSTU]. Moscow, Bauman MSTU Publ., 2009 (in Russ.).
- [9] Frolov K.V., ed. Aleksandr Ivanovich Tselikov. Uchenyy, konstruktor, pedagog [Aleksandr Ivanovich Tselikov. Scientist, designer, teacher]. Moscow, Nauka Publ., 1991 (in Russ.).

**Sinitsyn A.A.** — Student, Department of Rolling Equipment and Technology, Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russian Federation.

**Nesterenko A.A.** — Student, Department of Rolling Equipment and Technology, Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russian Federation.

**Scientific advisor** — Kolesnikov A.G., Dr. Sc. (Eng.), Professor, Head of Department of Rolling Equipment and Technology, Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russian Federation.

**Please cite this article in English as:**

Sinitsyn A.A., Nesterenko A.A. The history of the first soviet blooming and its designers. *Politekhnicheskii molodezhnyy zhurnal* [Politechnical student journal], 2020, no. 01(42). <http://dx.doi.org/10.18698/2541-8009-2020-01-575.html> (in Russ.).